

学术论文

高速公路边坡CF网防护抗冲刷室内模型试验研究

程 晔<sup>1, 2</sup>, 方 靛<sup>3</sup>, 赵俊锋<sup>3</sup>, 周翠英<sup>1, 2</sup>

(1. 中山大学 工学院, 广东 广州 510275; 2. 中山大学 岩土工程与信息技术研究中心, 广东 广州 510275;

3. 厦门鹭路兴绿化工程建设有限公司, 福建 厦门 361009)

收稿日期 2009-4-20 修回日期 2009-6-15 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 基于韶赣高速公路边坡工程实际, 设计制作生态边坡防护室内抗冲刷试验模型, 进行包括高羊茅、狗牙根、蟛蜞菊等3个物种; 1:0.75, 1:1和1:1.15等3个不同边坡坡度, CF(椰纤维)网、三维网、三维网+CF网、复合网、复合网+CF网、土工格室、土工格室+CF网等7种不同生态边坡防护形式, 40, 80, 120 L/(104 s·m<sup>2</sup>)等3个不同降雨强度, 植物生长2和5个月等2个不同生长时期在内的共计378组冲刷量测试试验。试验结果表明: 相同条件下CF网抗冲刷效果比土工格室、复合网和三维网均明显要好, 特别对于高羊茅和狗牙根生长初期(2个月)且边坡坡度大于1:1时、蟛蜞菊生长初期(2个月)与后期(5个月)等情况, 单独采用CF网或采用CF网与其他防护措施相结合的防护形式可有效降低暴雨对边坡的冲刷。

**关键词** [边坡工程](#); [生态防护](#); [CF网](#); [模型试验](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [2010-S1-049](#)

通讯作者:

作者个人主页: [程 晔<sup>1;2</sup>](#); [方 靛<sup>3</sup>](#); [赵俊锋<sup>3</sup>](#); [周翠英<sup>1;2</sup>](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(343KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“边坡工程; 生态防护; CF网; 模型试验”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [程 晔](#)

·

· [方 靛](#)

· [赵俊锋](#)

· [周翠英](#)

·